

## Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879) Bagian 2: Benih



© BSN 2015

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Persyaratan .....	1
5 Pengambilan contoh .....	2
6 Cara pengukuran dan pemeriksaan .....	2
Tabel 1 - Kriteria kuantitatif larva, juwana dan tokolan .....	2
Lampiran A (Informatif) Klasifikasi udang galah .....	4
Bibliografi .....	5





## Prakata

Standar Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879) - Bagian 2: Benih disusun sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu (*quality assurance*), mengingat produk benih udang galah banyak diperdagangkan serta mempunyai pengaruh terhadap produk akhir yang dihasilkan sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini dimaksudkan untuk dapat digunakan oleh produsen benih dan instansi yang memerlukan serta untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi. Standar ini merupakan revisi dari SNI : 01-6486.2-2000 Benih udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) kelas benih sebar, disebabkan adanya perubahan persyaratan kualitatif dan kuantitatif serta metode pengambilan contoh.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis (PT) 65-07: Perikanan Budidaya, yang telah dirumuskan melalui rapat konsensus pada tanggal 17 September – 19 September 2014 di Bogor dan dihadiri oleh lembaga pemerintah, pakar, konsumen, produsen serta instansi/stakeholder lainnya serta telah memperhatikan:

- a) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor PER.19/MEN/2010 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan
- b) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor PER.02/MEN/2010 tentang Pengadaan dan Peredaran Pakan Ikan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
- c) Keputusan Menteri Pertanian No. 26/Kpts/OT.210/1/99 tentang Pedoman Pengembangan Perbenihan Perikanan Nasional
- d) Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
- e) Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor KEP.01/MEN/2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan, dan Distribusi

Standar ini telah dilakukan jajak pendapat pada tanggal 24 Desember 2014 sampai dengan 25 Februari 2015 dengan hasil akhir RASNI.



## Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*, de Man 1879) Bagian 2: Benih

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan, cara pengambilan contoh, cara pengukuran dan pemeriksaan benih udang galah.

### 2 Acuan normatif

SNI 7309 , *Prosedur pengambilan dan pengiriman contoh pemeriksaan kesehatan ikan dan udang*

SNI 01-6489, *Metode pengambilan contoh benih ikan dan udang*.

### 3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini digunakan

#### 3.1

##### **benih**

stadia juwana dan tokolan udang galah

#### 3.2

##### **larva**

fase atau tingkatan udang berumur maksimal 30 hari sejak telur menetas

#### 3.3

##### **juwana**

fase atau tingkatan udang berumur maksimal 45 hari sejak telur menetas

#### 3.4

##### **tokolan**

fase atau tingkatan udang berumur sampai 120 hari sejak telur menetas

### 4 Persyaratan

#### 4.1 Kualitatif

##### 4.1.1 Larva

- a) stadia : memiliki stadia I – XI
- b) warna : stadia I dan II abu-abu kehitaman, stadia III – XI bening kecoklatan, tidak pucat
- c) gerakan : berenang mundur dan waktu bergerak lebih lama dari pada diam
- d) kesehatan dan kondisi tubuh : sehat, bebas dari organisme penempel, tidak berjamur, organ tubuh normal
- e) keseragaman : secara visual ukuran larva seragam
- f) respons : responsif terhadap cahaya



**4.1.2 Juwana**

- a) warna tubuh: transparan, kecoklatan atau kehitaman, tidak pucat, tidak berwarna putih atau kemerahan
- b) gerakan : berenang maju dan menempel pada permukaan bak, aktif menentang arus
- c) kesehatan dan kondisi tubuh : sehat, bebas dari organisme penempel, tidak berjamur
- d) pada usia 5 hari (PL 5) : morfologi tubuh sudah sempurna yang meliputi : maksila, mandibula, antenula dan ekor membuka, hepatopankreas transparan, usus penuh dan gelap
- e) keseragaman : secara visual ukuran juwana seragam
- f) pertumbuhan : normal, ukuran tubuh sesuai dengan umur pascalarva
- g) respons : responsif terhadap cahaya, dan pakan yang diberikan

**4.1.3 Tokolan**

- a) warna : jernih kecoklatan, hepatopankreas transparan, usus kehitaman (menandakan usus penuh pakan)
- b) bentuk tubuh : lurus dan panjang, uropoda/ekor mengembang sempurna
- c) kesehatan dan kondisi tubuh : karapas bersih bebas dari organisme penempel, dan tidak terinfeksi virus
- d) gerakan : berenang maju, aktif mencari makan, melawan arus serta berenang dalam posisi mendatar dan melaju
- e) organ tubuh : lengkap dan normal
- f) keseragaman : memiliki ukuran yang relatif seragam
- g) respons : responsif terhadap cahaya dan pakan yang diberikan

**4.2 Kuantitatif**

Kriteria kuantitatif larva, juwana dan tokolan udang galah sesuai dengan Tabel 1.

**Tabel 1 - Kriteria kuantitatif larva, juwana dan tokolan**

No	Kriteria kuantitatif	Satuan	Stadia		
			Larva	Juwana	Tokolan
1	Umur	hari	maksimal 30	maksimal 45	maksimal 120
2	Panjang total	mm	2,4 - 2,6	8-10	50 - 70
3	Bobot	g/ekor	-	0,005 - 0,006	1-2
4	Keseragaman	%	minimal 80	minimal 70	minimal 60
5	Daya tahan terhadap - Kejut salinitas 10 g/l- 15 g/l ke 0 g/l - Kejut suhu 28°C–32°C ke 18°C	%	-	Minimal 80	-
		%	Minimal 80	Minimal 80	Minimal 80

**5 Pengambilan contoh**

Dilakukan sesuai dengan SNI 7306 dan SNI 01-6489

**6 Cara pengukuran dan pemeriksaan****6.1 Umur**

Dihitung dari sejak telur menetas dalam satuan hari



## 6.2 Panjang total

### 6.2.1 Larva

Diukur dari pangkal ujung depan kepala hingga ujung ekor menggunakan mikroskop yang dilengkapi mikrometer dinyatakan dalam milimeter (mm)

### 6.2.2 Juwana dan tokolan

Diukur dimulai dari rostrum hingga ujung telson dengan menggunakan jangka sorong atau penggaris dinyatakan dalam milimeter (mm)

## 6.3 Bobot tubuh juwana dan tokolan

Dilakukan dengan menggunakan timbangan analitik dinyatakan dalam miligram (mg) atau gram (g)

## 6.4 Keseragaman

Dilakukan dengan *grading*, dinyatakan dalam persen (%)

## 6.5 Daya tahan

Dilakukan dengan memberikan perubahan yang mendadak seperti salinitas dan/atau suhu air, dinyatakan dalam persen

### 6.5.1 Kejut salinitas

Dilakukan dengan cara memindahkan benih dari air media bersalinitas 10 g/l–15 g/l ke salinitas 0 g/l secara mendadak. Toleransi kematian benih kurang dari 20% selama 24 jam

### 6.5.2 Kejut suhu

Dilakukan dengan memindahkan benih dari media pemeliharaan bersuhu 28° C – 32° C ke suhu air 18° C secara mendadak. Toleransi kematian benur kurang dari 20 % selama 2 jam

## 6.6 Kesehatan

- Pengamatan secara visual dilakukan untuk memeriksa ektoparasit dan morfologi
- Pengamatan secara laboratoris untuk menentukan adanya bakteri dan virus pada udang yang dilakukan di laboratorium



**Lampiran A  
(Informatif)  
Klasifikasi udang galah**

Klasifikasi udang galah menurut Barnes (1987):

Filum : Arthropoda

Kelas : Crustacea

Ordo : Decapoda

Famili : Palaemonidae

Genus : *Macrobrachium*

Species : *Macrobrachium rosenbergii* de Man 1879

Nama umum : *baby lobster, scampi, freshwater giant prawn*

Nama lokal : udang galah, udang satang





## Bibliografi

- [BBPBAT] Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. 2007. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pembesaran Udang Galah di Kolam*. Sukabumi: BBPBATS, DJPB-DKP
- [BBPBAT] Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi. 2009. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pembenihan Udang Galah*. Sukabumi: BBPBATS, DJPB-DKP
- [LRPTBPAT] Loka Riset Pemuliaan Dan Teknologi Budidaya Perikanan Air Tawar. 2010. *Protokol Pemuliaan Udang Galah*. Forum Koordinasi Jejaring Pemuliaan Udang Galah Nasional. , Badan Riset Kelautan dan Perikanan
- ASEAN-SEAFDEC. 2004. *Report Of the Round Table Discussion On The Development Of Genetically Improved Strain Of Macrobrachium*. Aquaculture Department SEAFDEC, , Iloilo
- New MB. 2002. *Farming Freshwater Prawns: A Manual for Culture of The Giant River Prawn (Macrobrachium rosenbergii)*.: Food and Agriculture Organization of The United Nations, Roma

